

144 601 220
Válvula de zona tipo bola 3/4" 2 vías

144 601 225
Válvula de zona tipo bola 1" 2 vías

144 601 232
Válvula de zona tipo bola 1 1/4" 2 vías

151 610 502
Actuador 2 puntos 230V unidireccional

143 601 320
Válvula de zona tipo bola 3/4" 3 vías

143 601 325
Válvula de zona tipo bola 1" 3 vías

151 610 350
Actuador 2 puntos 230V bidireccional con mando manual

151 610 324
Actuador 2 puntos 24V bidireccional con mando manual

1. Cuerpo de la válvula. Características técnicas

- ▶ Cuerpo de la válvula de latón EN 12165-CW617N niquelado.
- ▶ Esfera de latón EN 12165-CW617 cromada.
- ▶ Vástago de maniobra de latón EN 12164-CW614N con junta tórica de EPDM.
- ▶ Empaquetadura de cierre en TFE con junta tórica en EPDM.
- ▶ Paso total DN20 (3/4") – DN25 (1") – D32 (1 1/4").
- ▶ Temperatura del fluido del intercambiador de calor de -10°C a 100°C.
- ▶ Presión máxima de trabajo PN16.
- ▶ Presión diferencial máxima 10 bar.

2. Instalación del actuador

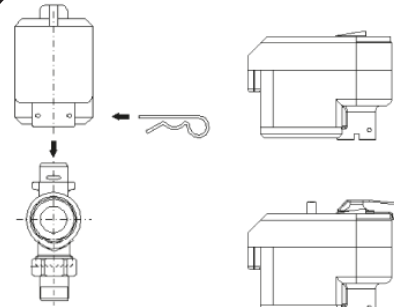


Fig. 2.1

Fig. 2.2

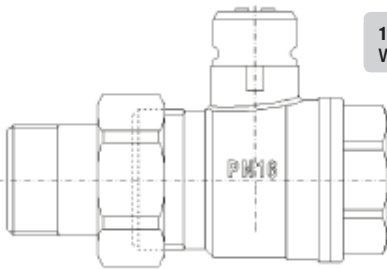
Fig. 2.3

- 1) Alinear la vara de maniobra en la posición de la junta de maniobra del actuador.
- 2) Insertar el actuador empujándolo hacia la dirección indicada.
- 3) Insertar el pasador en el agujero.
- 4) Asegurarse que el actuador esté montado correctamente.

El actuador debe ser instalado con la válvula completamente abierta.

Los actuadores se proveen en la posición de "abierto" y se pueden instalar en toda la serie de válvulas de la zona.

3. Válvula de zona tipo bola de 2 vías



144 601 220
Válvula de zona tipo bola 3/4" 2 vías

144 601 225
Válvula de zona tipo bola 1" 2 vías

144 601 232
Válvula de zona tipo bola 1 1/4" 2 vías

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	PRESIÓN kg/cm ² - bar	KVS
3/4"	90,5	60,5	3/4"	92	120	114	55	134,5	144	16	20,2
1"	103	68,5	1"	92	120	118	55	143	152	16	37,3
1" 1/4	116,5	78	1" 1/4	92	120	123	55	152	16,5	16	51,5

- ▶ El actuador opera sobre la válvula con una rotación de 90° pasando de la posición de apertura a la de cierre.
- ▶ En la figura 3.1 se muestra la válvula de dos vías en la posición "abierta".
- ▶ En la figura 3.2 la válvula está en la posición "cerrada".
- ▶ La ranura corresponde a la posición de apertura de la válvula.
- ▶ Para evitar un aumento de la presión diferencial en las instalaciones con válvulas de dos vías se aconseja colocar un by-pass entre entrada y retorno o el uso de bombas de velocidad variable.

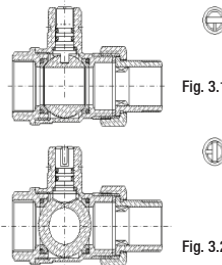
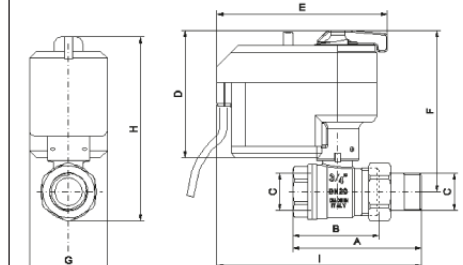
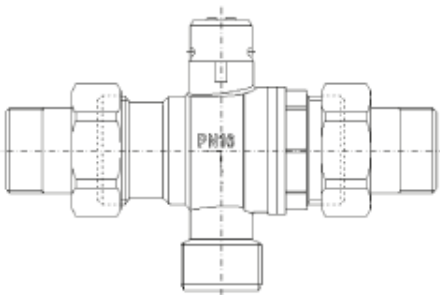


Fig. 3.1

Fig. 3.2



4. Válvula de zona tipo bola de 3 vías



144 601 320
Válvula de zona tipo bola 3/4" 3 vías

144 601 325
Válvula de zona tipo bola 1" 3 vías

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	PRESIÓN kg/cm ² - bar	KVS
3/4"	140	80	3/4"	92	120	114	55	178,5	64,5	34,5	155	16	9,4
1"	163	94	1"	92	120	118	55	193,5	75,5	41	166,5	16	16,0

- ▶ La válvula desviadora de 3 vías cumple el cometido de seleccionar el flujo de entrada o de salida, función de intersección y función desviadora.
- ▶ En la figura 4.1 permite el paso del fluido desde la parte baja y lo envía a izquierda o derecha en función de la posición del actuador.
- ▶ En la figura 4.2 se muestra el paso del fluido de la vía de derecha o de izquierda hacia abajo.
- ▶ Antes de colocar el actuador, asegurarse que la vara de maniobra esté en la posición deseada.

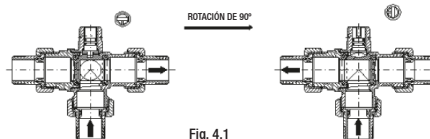


Fig. 4.1

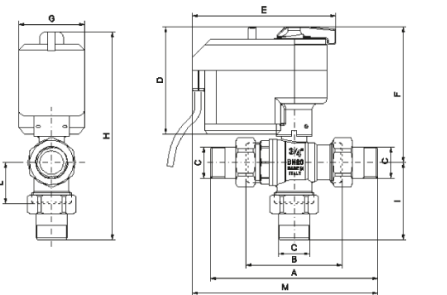


Fig. 4.2

5. Actuador para válvulas de tipo bola unidireccional

ADVERTENCIA. Lea atentamente las siguientes instrucciones antes de instalar el actuador, y guárdelas para futuras referencias.

APLICACIÓN. El actuador está diseñado para sistemas de climatización/calefacción únicamente con válvulas de bola de 2 vías.

FUNCIONAMIENTO. El servomotor está diseñado para un tipo de control ON-OFF. El servomotor tiene dos posiciones de parada determinados por dos finales de carrera ABIERTO - CERRADO, sin tener la posibilidad de ser capaz de realizar las posiciones intermedias.

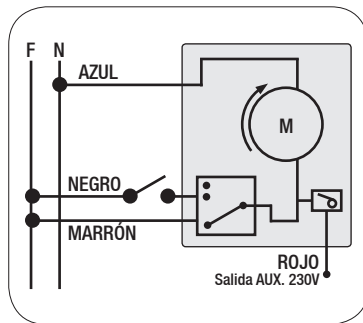
INSTALACIÓN. Coloque el motor sobre la válvula, asegurándose de que el mismo se encuentra en la posición abierta como el estándar para los motores, y con el pasador retirado. (ver punto 2).

CABLEADO. Las conexiones eléctricas se realizan a través de los cables que dispone el servo.

Estos se conectan mediante las siguientes directrices:

- ▶ Cable Marrón = Fase
- ▶ Cable azul = Neutro
- ▶ Cable negro conectado a la fase = Válvula abre
- ▶ Cable negro desconectado = Válvula vuelve a posición inicial
- ▶ Cable rojo = Salida con tensión cuando la válvula está abierta. (para dar orden de marcha a un relé o un contador de horas)

No hay necesidad de cable para la conexión a la tierra debido a que el motor servo es Clase II



151 610502
Actuador 2 puntos 230V unidireccional



Fuerza	10Nm
Tiempo actuador	90 segundos
Alimentación	230 V
Frecuencia	50 Hz - 60 Hz
Consumo	4 VA
Peso	600 gr.
Giro	90°
Contacto auxiliar	NO
Grado de protección	IP 44
Protección eléctrica	II
Temperatura de almacenamiento	-20 ° .. + 70 °
Temperatura de funcionamiento	-5 ° .. + 50 °
Rango de humedad	5 ... 95% HR
Mantenimiento	Sin mantenimiento
Certificación	Cumple con norma CE

6. Actuador para válvulas de tipo bola bidireccional

ADVERTENCIA. Lea atentamente las siguientes instrucciones, antes de instalar el actuador guárdelas para futuras referencias.

APLICACIÓN. El actuador está diseñado para sistemas de climatización/calefacción con válvulas de bola de 2 y 3 vías.

FUNCIONAMIENTO. El servomotor está diseñado para un tipo de control ON-OFF. El servomotor tiene dos posiciones de parada determinados por dos finales de carrera ABIERTO - CERRADO, sin tener la posibilidad de ser capaz de realizar las posiciones intermedias.

INSTALACIÓN. Coloque el motor sobre la válvula, asegurándose de que el mismo se encuentra en la posición abierta como el estándar para los motores, y con el pasador retirado. (ver punto 2).

CABLEADO. Las conexiones eléctricas se realizan a través de los cables que dispone el servo.

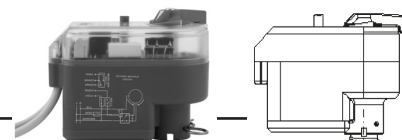
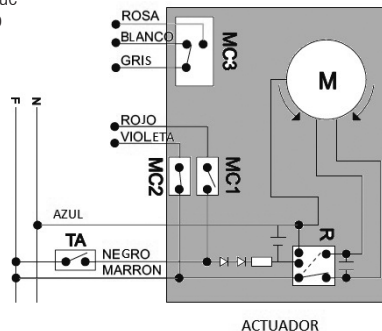
Estos se conectan mediante las siguientes directrices:

Antes de realizar cualquier conexionado compruebe que la tensión de maniobra y la tensión de funcionamiento del servo son correctas.

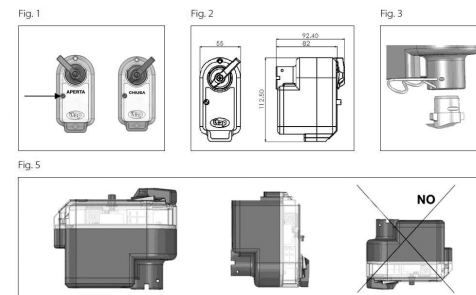
- ▶ Cable Marrón = Fase
- ▶ Cable negro conectado a la fase = Válvula en posición A
- ▶ Cable negro no está conectado a la fase = Válvula en posición B
- ▶ Cable azul = Neutro
- ▶ Cable rojo = Apertura de la válvula de salida con tensión
- ▶ Cable violeta = Cerrado de la válvula de salida con tensión
- ▶ Cable rosa = Microinterruptor. NO auxiliar (normalmente abierto)
- ▶ Cable blanco = Microinterruptor. NC auxiliar (normalmente cerrado)
- ▶ Cable Gris = Microinterruptor. común auxiliar

No hay necesidad de cable para la conexión a la tierra debido a que el motor servo es Clase II

DESBLOQUEO MANUAL. Los actuadores bidireccionales pueden operar las válvulas manualmente: Mantenga presionado el botón (indicado por una flecha en la fig. 1) y mueva la manilla situada en la tapa en la dirección que usted quiera. Use solo las manos sobre la manilla, ya que también sirve como tope de seguridad. No fuerce nunca la manilla.



Actuador 2 puntos bidireccional con mando manual	151 610350 230V	151 610324 24V
Fuerza	10Nm	10Nm
Tiempo actuador	50 segundos	50 segundos
Alimentación	230 V	24 V
Frecuencia	50 Hz - 60 Hz	50 Hz - 60 Hz
Consumo	4 VA	4 VA
Peso	600 gr.	600 gr.
Giro	90°	90°
Contacto auxiliar	2 (2) A	2 (2) A
Grado de protección	IP 54	IP 54
Protección eléctrica	II	II
Temp. almacenamiento	-10 ° .. + 60 °	-10 ° .. + 60 °
Temp. funcionamiento	-5 ° .. + 70 °	-5 ° .. + 70 °
Rango de humedad	5 ... 95% HR	5 ... 95% HR
Mantenimiento	Sin mantenimiento	Sin mantenimiento
Certificación	Cumple con norma CE	Cumple con norma CE



7. Conceptos de seguridad

- ▶ Compruebe las conexiones antes de suministrar energía al sistema.
- ▶ Para evitar el riesgo de accidentes durante la instalación real tenga cortado el suministro de energía.
- ▶ El motor tiene unos pequeños movimientos en su funcionamiento, por lo que es importante utilizar conexiones flexibles.

ADVERTENCIA: LA TAPA ABIERTA ANULA LA GARANTÍA DEL PRODUCTO.



Sistemas y Soluciones Climáticas, S.L.
Polígono La Serna, Calle C, Nave 6.14. 31500 Tudela.
T. +34 948 827 335 • info@sysclima.com • www.sysclima.com